

TRANSLATION OF CERTIFIED DOCUMENT

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED IS A TRUE COPY FROM THE RECORDS OF THIS OFFICE OF THE APPLICATION AS ORIGINALLY FILED WHICH IS IDENTIFIED HEREUNDER.

APPLICATION DATE: February 27, 2003

APPLICATION NUMBER: 92203077

(TITLE: APPARATUS USED WITH SCANNER FOR HOLDING TRANSPARENT OBJECTIVE FILM)

APPLICANT: BenQ Corporation

DIRECTOR GENERAL
蔡練生

ISSUE DATE: April 10, 2003
SERIAL NUMBER: 09220357890



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 02 月 27 日
Application Date

申請案號：092203077
Application No.

申請人：明基電通股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 4 月 10 日
Issue Date

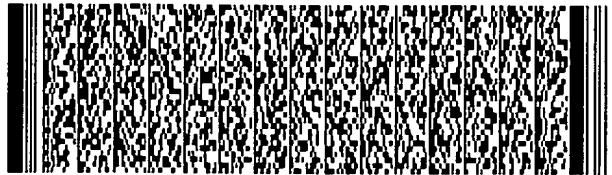
發文字號：09220357890
Serial No.

| | |
|---------------|-------|
| 申請日期：92.2.27 | IPC分類 |
| 申請案號：92203077 | |

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

| | | |
|-------------------|-----------------------|--|
| 一 新型名稱 | 中文 | 掃描器之正負片夾定位裝置 |
| | 英文 | Transparent Objective Film Holding Apparatus |
| 二 創作人 (共2人) | 姓名 (中文) | 1. 錢明寬 2. 楊崑一 |
| | 姓名 (英文) | 1. Qian, Kevin 2. Yang, Kun-Yee |
| | 國籍 (中英文) | 1. 中國大陸 CN 2. 中華民國 TW |
| | 住居所 (中 文) | 1. 中國江蘇省泰州市南通路19號 2. 臺北縣板橋市莒光路63號2樓 |
| | 住居所 (英 文) | 1. 2. |
| 三 申請人 (共1人) | 名稱或 姓 名 (中文) | 1. 明基電通股份有限公司 |
| | 名稱或 姓 名 (英文) | 1. BENQ CORPORATION |
| | 國籍 (中英文) | 1. 中華民國 TW |
| | 住居所 (營業所) (中 文) | 1. 桃園縣龜山鄉山鶯路一五七號 (本地址與前向貴局申請者相同) |
| | 住居所 (營業所) (英 文) | 1. |
| | 代表人 (中文) | 1. 李焜耀 |
| | 代表人 (英文) | 1. K. Y. LEE |



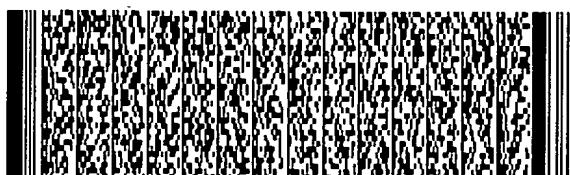
四、中文創作摘要 (創作名稱：掃描器之正負片夾定位裝置)

本創作係一種掃描器之正負片夾定位裝置，供選擇性地夾定位一正片和一負片。正片和負片分別由第一框架和長度方向設置有第二定位元件的第二框架所承載。此對導槽定義第一開口以及相對之第二開口，供選擇性地使第一框架以及第二框架分別由第一開口及第二開口導滑入導槽，並供第二框架于其中移動。此對導槽進一步定義之第一面和第二面分別設置有第一定位單元和第二定位單元。當第一框架由第一開口導滑入時，可為第一定位單元所定位。當第二框架由第二開口導滑入導槽時，第二框架上的第二定位元件為第二定位單元所定位。

五、(一)、本案代表圖為：第1a圖

英文創作摘要 (創作名稱：Transparent Objective Film Holding Apparatus)

The present invention relates to a transparent objective (TPO) film holding apparatus for use with a scanner. The film holding apparatus selectively holds and fixes a positive and a negative, which are respectively supported by a first frame and a second frame. The second frame has a second positioning device disposed in longitudinal direction. A pair of guiding slots defines a first opening and a second opening opposite to the first opening, which respectively allow the first and second frames sliding into the



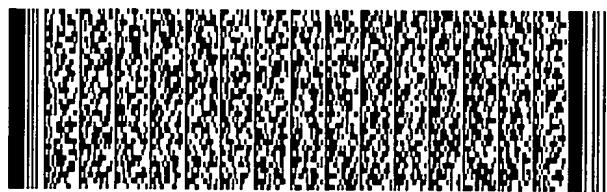
四、中文創作摘要 (創作名稱：掃描器之正負片夾定位裝置)

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

| | | | |
|-----|------|-----|--------|
| 100 | 平臺 | | |
| 11 | 正片 | 101 | 導槽 |
| 18 | 第一開口 | 19 | 第二開口 |
| 103 | 第一面 | 105 | 第一定位單元 |
| 110 | 第一框架 | 205 | 第二定位單元 |

英文創作摘要 (創作名稱：Transparent Objective Film Holding Apparatus)

guiding slots. The second frame is movable within the guiding slots. The pair of guiding slots has a first surface and a second surface, which respectively has a first positioning unit and a second positioning unit thereon. When the first frame slides into the guiding slots through the first opening, the first positioning unit positions the first frame. When the second frame slides into the guiding slots through the second opening, the second positioning unit positions the second positioning device disposed on the second



四、中文創作摘要 (創作名稱：掃描器之正負片夾定位裝置)

英文創作摘要 (創作名稱：Transparent Objective Film Holding Apparatus)

frame.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

一、【新型所屬之技術領域】

本創作係關於掃描器之夾定位裝置，尤其係關於可供選擇性夾定位正片和負片之掃描器夾定位裝置。

二、【先前技術】

現今多媒體技術的廣泛使用，掃描器日趨成為不可或缺的影像設備。掃描器所掃描的物件種類日益繁多，如多種型號的底片（即負片）和各種類目的幻燈片（即正片）。

為因應掃描正片和負片的需求，產品製造商在掃描器設計中額外配備了正片夾和負片夾。然而，此類底片夾一般設計為單純供正片使用，或單純供負片使用。如此，若使用者同一時段需處理大量正片和負片形式的資料時，則要頻繁地更換所使用的底片夾，此降低了工作效率且增加了掃描之複雜程度。

而且，一般的底片夾在定位正片或負片時，實質是與正片或負片分離的，即正片或負片並不被底片夾所真正夾持且固定。若掃描過程中，掃描器有意外的抖動，此時的正片或負片則不能得到很好的定位，進而使影像產生失真。

此外，為因應掃描正片和負片的特點而設計的相對應底片夾，兩者高度一般並不位于同一平面內，如此正片或負片在掃描時所受的光強度有所不同。于掃描作業中，由于光



五、創作說明 (2)

強度不同，進而掃描正片和負片所得的影像效果就有所差異。當然，使用者並不希望有這樣的差異出現。

三、【新型內容】

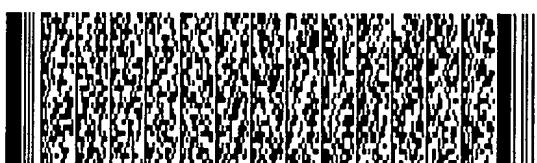
本創作之主要目的係提供一種掃描器之正負片夾定位裝置，供選擇性地夾定位正負片。

本創作之另一目的係提供一種掃描器之正負片夾定位裝置，透光物體 (TP0, transparent objective) 可固定于此夾定位裝置上。

本創作之另一目的係提供一種掃描器之正負片夾定位裝置，正片和負片夾定位時可處于同一水平面。

夾定位裝置係包含一對導槽。此夾定位裝置用以選擇性地夾定位正片和負片。此正片由第一框架所承載。此負片由第二框架所承載。此對導槽定義一第一開口以及相對之一第二開口，供選擇性地使該第一框架以及該第二框架分別由該第一開口及該第二開口導滑入該導槽，並供該第二框架于其中移動。

此對導槽進一步定義第一面和第二面。此對導槽之第一面上以彈性的方式設置有第一定位單元。而第一定位單元之面對該第一開口和該第二開口分別具有一阻擋面和一波導



五、創作說明 (3)

面。當該第一框架由該第一開口導滑入時，可為該阻擋面所定位。此對導槽之第二面進一步設置有第二定位單元，而第二框架相對於第二面的長度方向上，每相隔一預定距離設置有第二定位元件，當該第二框架由該第二開口導滑入該導槽時，可藉由第二框架推壓波導面以通過第一定位單元，而第二定位元件進一步為該第二定位單元所定位。

四、【實施方式】

本創作係一種掃描器之正負片夾定位裝置，供選擇性地夾定位正片和負片。請參見圖1a和圖2a，正片11由第一框架110所承載，負片22由第二框架210所承載。此夾定位裝置包含一對導槽101，設置于掃描器之平臺100上，且定義一第一開口18以及相對之一第二開口19，供選擇性地使該第一框架110以及第二框架210分別由第一開口18及第二開口19導滑入該導槽101，並供該第二框架210于其中移動。參見圖1a, 1b 及 圖2a, 2b，該對導槽101進一步定義第一面103及第二面203，第一面103延伸出至少一第一定位單元(a first positioning unit)105，供夾定位該第一框架110，如此，第一框架110及正片11可固定于夾定位裝置之導槽101內。第二面203延伸出至少一第二定位單元(a second positioning unit)205(詳見圖2b)，供夾定位第二定位元件212，如此，第二框架210及負片22可固定于夾定位裝置之導槽101內。如圖1a, 1b 所示，因此，正片11和負片22可固定于夾定位裝置之導槽101內且處于相同平



五、創作說明 (4)

面。

圖1a為本創作實施例夾定位一正片（及框架）時之示意圖。其中，正片11由第一框架110所承載。此夾定位裝置之導槽101定義有第一面103，而第一定位單元105以彈性的方式設置于第一面103上。此夾定位裝置之導槽101亦定義第一開口18以及相對之第二開口19，當第一框架110由該第一開口18導滑入導槽101時，此第一定位單元105供夾定位第一框架110。

請參考圖1b，此第一定位單元105之面對第一開口18為一阻擋面108，其面對第二開口19為一波導面109。而第一框架110具有一側邊111對應阻擋面108，其剖面形狀具有一垂直面112。當垂直面112抵接阻擋面108時，則夾定位第一框架110，如圖1b所示。圖1b係為兩者抵接之示意圖。需注意的是，第一定位單元105的尺寸需不能妨害第二框架210的定位及運作需要，如下述。

圖2a為本創作實施例夾定位一負片（及框架）時之示意圖。其中，負片22由第二框架210所承載。此夾定位裝置之導槽101進一步定義有第二面203，其設置有第二定位單元205，而第二框架210相對於第二面203之長度方向上，每相隔一負片22的距離設置有第二定位元件212，則第二定位元件212進一步為該第二定位單元205所定位。當第二框



五、創作說明 (5)

架210由該第二開口19導滑入該導槽101時，可藉推壓波導面109通過第一定位單元105，並選擇性地以每隔一負片22的距離于其中移動，則第二定位單元205以此夾定位第二框架210。

請參考圖2b和圖2c，此第二定位元件212之實施例為一卡槽214，第二定位單元205之實施例為一半圓形定位彈舌207。卡槽214對應此半圓形定位彈舌207，其剖面形狀具有半圓形圓弧邊216。此圓弧邊216分別啮合此半圓形定位彈舌207，供夾定位卡槽214，如圖2b所示，圖2b係為兩者已啮合之狀態之示意圖。但需注意的是，半圓形定位彈舌207的尺寸需不能妨害第一框架110的定位及運作需要，如下述。

請參考圖2a，2b和2c，當第二框架210由第二開口19導滑入該導槽101時(即，對應圖2b, 2c中所標示之方向)，第二框架210之直邊先擠壓半圓形定位彈舌207之圓弧面(如圖2c所示)，使得半圓形定位彈舌207受力壓縮，進而第二框架210通過半圓形定位彈舌207；而當第二框架210繼續移動，直至第二框架210上的卡槽214正好經過半圓形定位彈舌207，則此時半圓形定位彈舌207嵌入至第二框架210之卡槽214內，直至如圖2b所示之啮合狀態時，第二框架210則不再向前移動，即此時半圓形定位彈舌207夾定位第二框架210。如果第二框架210再向前移動，則要使比較大



五、創作說明 (6)

的力克服半圓形定位彈舌207之彈力且移動一負片22之距離後，下一第二定位元件212再如圖2b所示與半圓形定位彈舌207嚙合。如此重複，第二框架210可選擇性地以每隔一負片22的距離于導槽101中移動，以此供夾定位負片22及第二框架210。

此外，當第二框架210由第二開口19導滑入該導槽101之過程中，其以推壓波導面109，進而通過第一定位單元105，即此第一定位彈舌107之波導面109未限制第二框架210向前移動（見圖2a中所示）。

同樣，請參考前圖1a，當第一框架110由該第一開口18導滑入導槽101之過程中，半圓形定位彈舌207之圓弧面亦可導入承載正片11之第一框架110，即半圓形定位彈舌207之圓弧面未限制第一框架110向前移動（見圖1a中所示）。

由以上可知，實施例之第一定位單元105設置于導槽101之第一面103上（圖1a所示），供夾定位正片11；第二定位單元205設置于導槽101之第二面203上（圖2a所示），供夾定位負片22。然而，相同的精神下，第一面103與第二面203可為導槽101中不同或相同的兩個壁面。

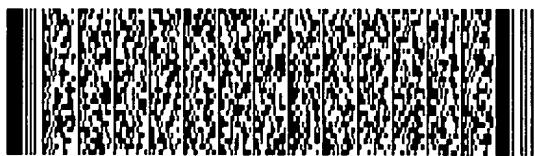
此外，本實施例之正負片夾定位裝置係直接設置于掃描器之平臺100上。但相同的精神下，亦可以任意方式設置，



五、創作說明 (7)

亦可為一掃描器額外配備的獨立裝置。

藉由以上較佳實施例之詳述，係希望能更加清楚的描述本創作之特徵與精神，而非以上述所揭露的較佳具體實施例來對本創作之範疇加以限制。相反地，其目的是希望能涵蓋各種改變及具相等性的安排于本創作所欲申請之專利範圍的範疇內。



圖式簡單說明

五、【圖式簡單說明】

為解釋本創作，附上圖式並做以下的敘述。其中類似的編號表示類似的元件：

圖1a係為本創作實施例夾定位一正片時之示意圖。

圖1b係為第一框架抵接第一定位單元之示意圖。

圖2a係為本創作實施例夾定位一負片時之示意圖。

圖2b係為卡槽嚙合半圓形定位彈舌之示意圖。

圖2c係為第二框架之直邊擠壓半圓形定位彈舌之圓弧面之示意圖。

圖式元件符號說明

| | | | |
|-----|---------|-----|----------|
| 100 | 平臺 | 101 | 導槽 |
| 11 | 正片 | 19 | 第二開口 |
| 18 | 第一開口 | 105 | 第一定位單元 |
| 103 | 第一面 | 109 | 波導面 |
| 108 | 阻擋面 | 111 | 第一框架之一側邊 |
| 110 | 第一框架 | 22 | 負片 |
| 112 | 垂直面 | 205 | 第二定位單元 |
| 203 | 第二面 | 210 | 第二框架 |
| 207 | 半圓形定位彈舌 | 214 | 卡槽 |
| 212 | 第二定位元件 | | |
| 216 | 圓弧邊 | | |



六、申請專利範圍

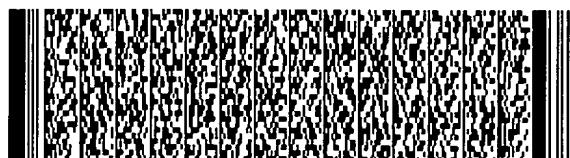
1. 一種掃描器之正負片夾定位裝置 (TPO film holding apparatus) , 供選擇性夾定位一正片和一負片，該正片及負片分別由一第一框架及第二框架所承載，該夾定位裝置包含：

一對導槽 (guiding slots) , 定義一第一開口以及相對之一第二開口，供選擇性地使該第一框架以及該第二框架分別由該第一開口及該第二開口導滑入該導槽，並供該第二框架于其中移動；以及

一第一定位單元 (a first positioning unit) , 以彈性的方式設置于該對導槽之一第一面上，該第一定位單元于面對該第一開口和該第二開口分別具有一阻擋面和一波導面；

其中當該第一框架由該第一開口導滑入時，可為該阻擋面所定位，而當該第二框架由該第二開口導滑入該導槽時，可藉由該波導面推壓通過該第一定位單元並于該導槽中滑動。

2. 如申請專利範圍第1項所述之夾定位裝置，其中該對導槽之一第二面進一步設置有一第二定位單元 (a second positioning unit) ，而該第二框架相對於該第二面的長度方向上，每相隔一預定距離設置有一第二定位元件，當該第二框架由該第二開口導滑入該導槽時，該第二定位元件進一步為該第二定位單元所定位。



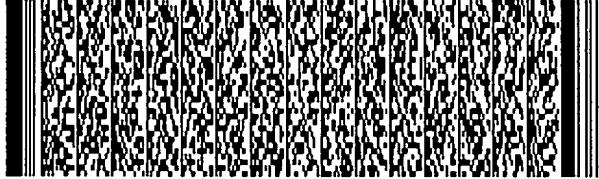
六、申請專利範圍

3. 如申請專利範圍第2項所述之夾定位裝置，其中該第二定位單元係包含一半圓形定位彈舌，而該第二定位元件係為一卡槽，對應該半圓形定位彈舌。
4. 如申請專利範圍第3項所述之夾定位裝置，其中該半圓形定位彈舌剖面形狀具有一圓弧面，該卡槽剖面形狀具有一圓弧邊，該圓弧邊分別啮合該圓弧面供夾定位該卡槽。

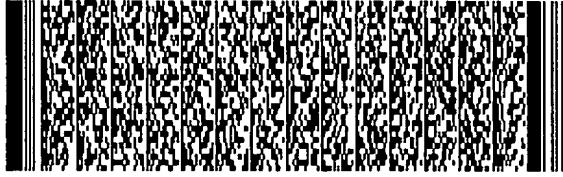


申請案件名稱:掃描器之正負片夾定位裝置

第 1/15 頁

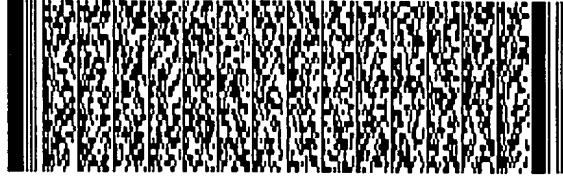


第 2/15 頁

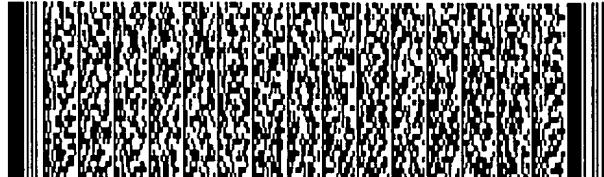


第 3/15 頁

第 2/15 頁



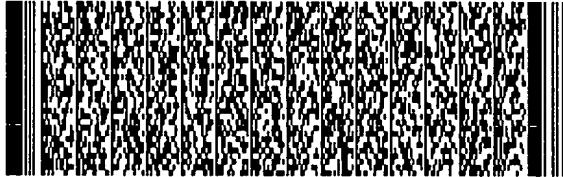
第 3/15 頁



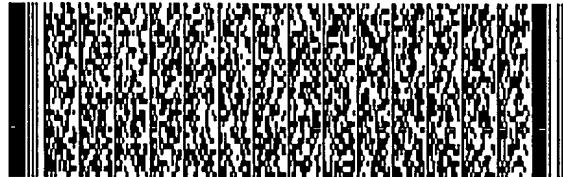
第 4/15 頁



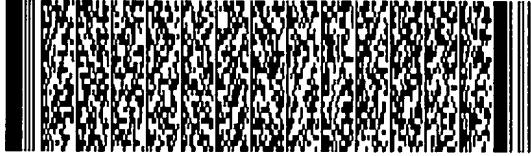
第 6/15 頁



第 6/15 頁



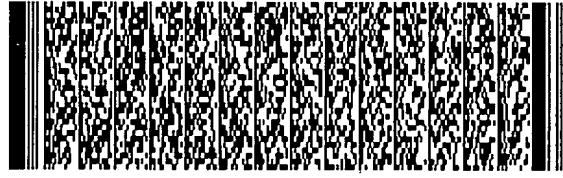
第 7/15 頁



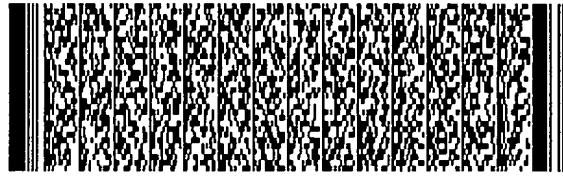
第 7/15 頁



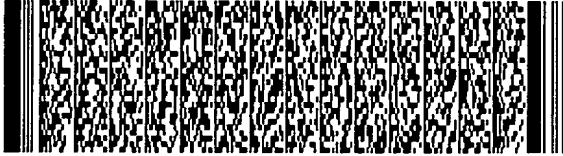
第 8/15 頁



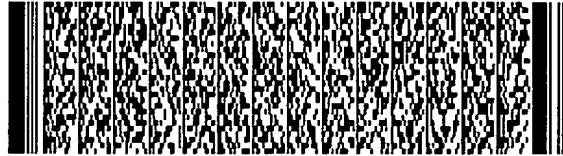
第 8/15 頁



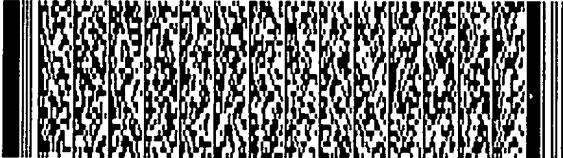
第 9/15 頁



第 9/15 頁



第 10/15 頁

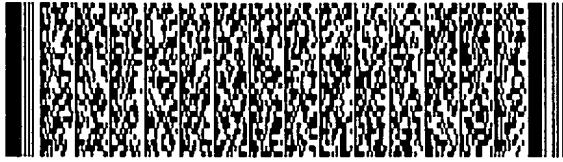


第 10/15 頁

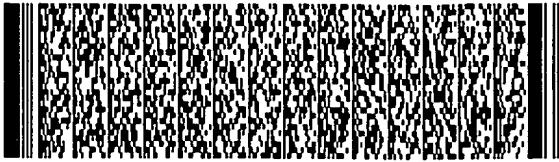


申請案件名稱:掃描器之正負片夾定位裝置

第 11/15 頁



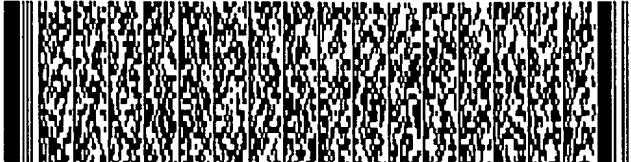
第 11/15 頁



第 12/15 頁



第 13/15 頁



第 14/15 頁



第 14/15 頁



第 15/15 頁



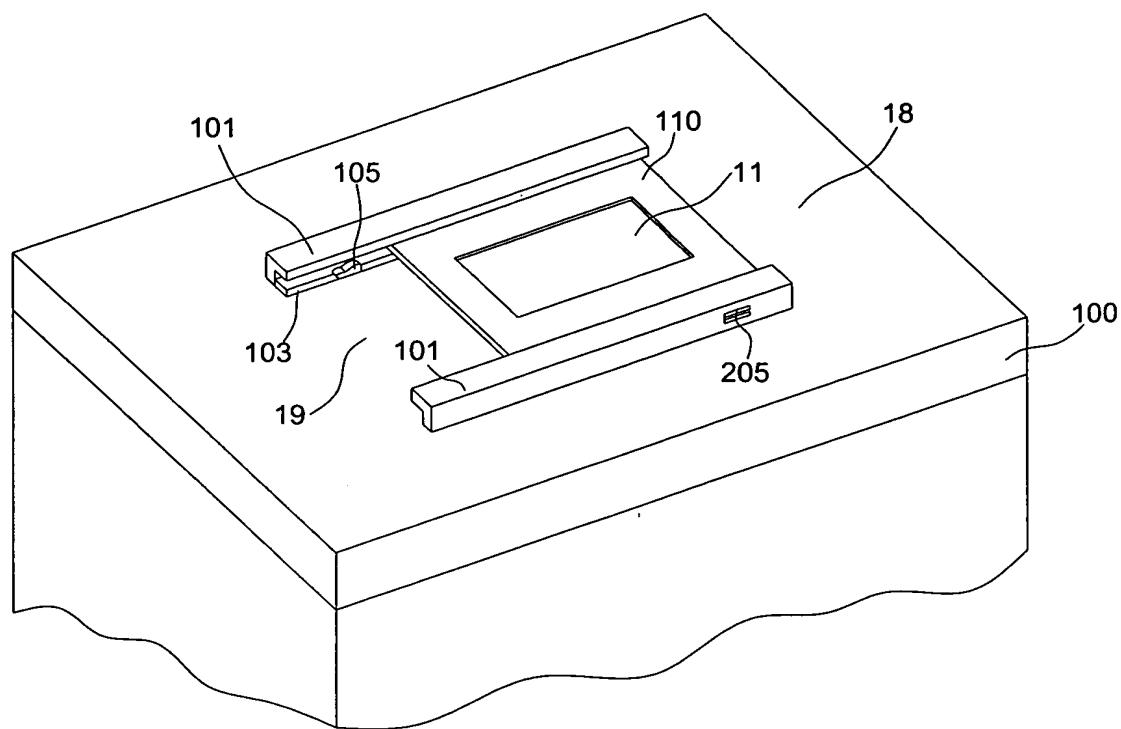


圖 1a

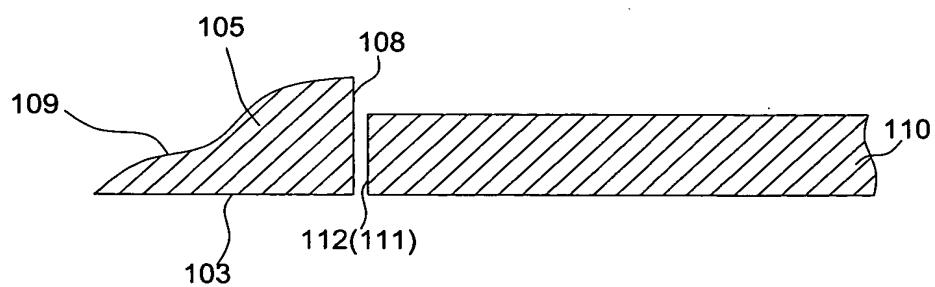


圖 1b

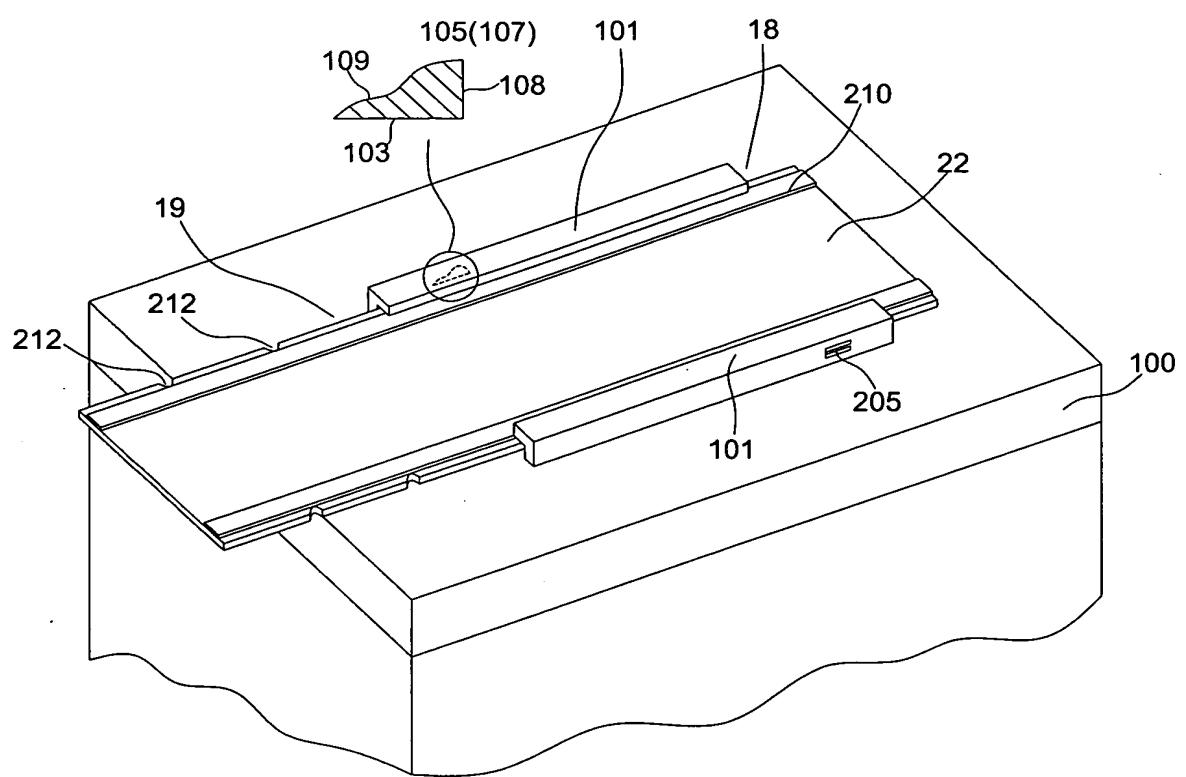


圖 2a

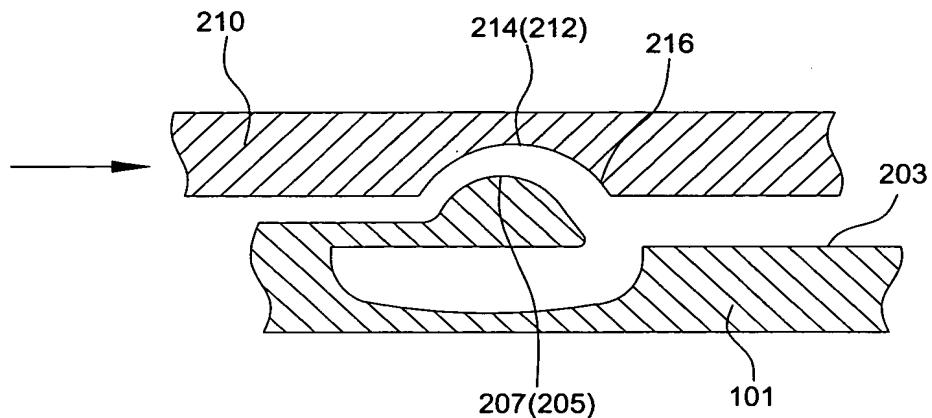


圖 2b

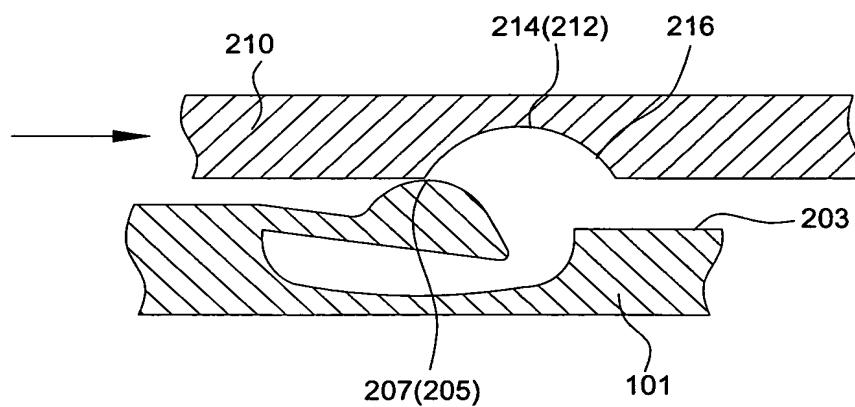


圖 2c